Les Pleurotomides lutétiens d'Hermonville (Marne) d'après les matériaux de la collection Molot.

Par J. Morellet.

Le Laboratoire de Géologie du Muséum vient de s'enrichir de la collection de fossiles tertiaires rassemblée par feu Molot. Parmi les abondants matériaux accumulés par ce zélé chercheur, j'ai particulièrement remarqué, du Lutétien d'Hermonville (Marne), une belle série de Pleurotomidés provenant d'une couche sableuse dont la position exacte n'est malheureusement pas précisée.

Le gisement d'Hermonville, situé à 12 km. au N.-W. de Reims, est connu depuis longtemps. Il a été exploré autrefois par de Saint-Marceaux ; ses récoltes de fossiles ont été mises à profit par Deshayes qui cite souvent cette localité, mais, à ma connaissance, aucune étude d'ensemble n'a jamais été publiée sur sa faune. L'abondance, tant en espèces qu'en individus, de Pleurotomidés semble être une de ses caractéristiques, et c'est pourquoi il m'a paru intéressant d'examiner en détail les représentants de cette famille.

L'étude des Pleurotomes passe pour être très délicate ; elle a tenté de nombreux paléontologistes ; les divergences d'interprétation et surtout les erreurs successives de détermination ont rendu la nomenclature spécifique confuse, pour ne pas dire inextricable. Il faut une attention soutenue pour se reconnaître dans le dédale des synonymies, et je n'aurais pas osé aborder le présent travail si je n'avais eu à ma disposition les matériaux originaux des principaux auteurs. Grâce aux collections de l'Ecole des Mines j'ai pu comparer les échantillons d'Hermonville avec les types mêmes de Deshayes et de de Boury et éviter de m'en rapporter uniquement à des figures dont l'exactitude n'est pas toujours rigoureuse.

Dans la liste d'espèces que je donne ci-dessous, l'ordre adopté est celui de Cossmann et Pissarro (V) [1] ; j'ai conservé leurs coupures génériques, n'ayant nullement l'intention de réviser la classification générale des Pleurotomidés à l'occasion d'une étude toute locale, mais il m'a paru nécessaire de modifier certaines de leurs dénominations spécifiques ; j'en donnerai les raisons à propos de chaque espèce.

1. Les chiffres romains entre parenthèses renvoient à l'index bibliographiqu placé à la fin de cette note.

Bathytoma.

Bathytoma crenulata (Lk.) var. *Lemoinei* (de Boury). — Cette variété, que de Boury a cru bon d'ériger en espèce, avait été déjà signalée par Deshayes ; dans les localités de Montmirail, Damery, Cumières, Hermonville, écrit-il (VII, p. 367), « *Pl. crenulata* se montre sous la forme d'une variété toujours plus petite et dans laquelle les crénelures et les stries sont plus saillantes, plus accusées que dans le type ». Je possède de Damery des échantillons qui établissent le passage entre la variété et la forme typique.

La variété *Lemoinei* est fréquente dans le Lutétien de l'Est du bassin de Paris et n'a jamais été signalée d'ailleurs, sauf de Parnes (Pezant, X, p. 190).

Surcula.

Surcula Michelini (Desh.). — Deux échantillons seulement, identiques à celui de Deshayes du même gisement.

Pleurotoma.

Pleurotoma rudiuscula Desh. *in* Cossm. — Cette espèce manuscrite de Deshayes correspond exactement au Pleurotome qu'il avait primitivement rapporté à *P. bicatena* Lk. à titre de variété (VI, pl. 65, fig. 15-17) ; Cossmann, qui a publié l'espèce inédite de Deshayes, ne semble pas s'en être aperçu et c'est à propos de *P. bicatena* et non de *P. rudiuscula* qu'il renvoie aux figures précitées (II, p. 271).

L'espèce n'est pas rare à Hermonville ; de même qu'à Damery elle y est représentée par une forme un peu plus étroite que celle de Grignon (localité type).

Pleurotoma rudiuscula Desh. var. *serta* G.-F. Dollf. (= *P. asperrima* de Boury, 1899, *non* Brown, 1829). — J'ai trouvé d'Hermonville quelques bons échantillons qui, comparés au type même de *P. asperrima* de Boury s'y sont montrés identiques. Comme Cossmann l'a indiqué (III, p. 77), *P. serta*, au point de vue de l'ornementation, est intermédiaire entre *P. rudiuscula* et sa variété *fercurtensis*.

Pleurotoma rudiuscula Desh. var. *fercurtensis* Cossm. — Cette variété est moins fréquente à Hermonville que la précédente.

La forme que Cossmann a décrite sous le nom de *fercurtensis* était bien connue de Deshayes ; c'était pour lui le *P. bicatena* Lk. typique (VI, pl. 63, fig. 25, 27-29). Le nom de *fercurtensis* peut

néanmoins être conservé car, si les auteurs ne sont pas d'accord sur la forme qui correspond au vrai *P. bicatena* de Lamarck (Voir Cossmann, Pal. Univ., fiche 74 ; Pezant, IX, p. 28), ils sont unanimes pour rejeter la version que Deshayes a donnée de cette espèce.

Cossmann (II, p. 271) renvoie aux figures de la planche 63 de Deshayes pour *bicatena* ; il aurait mieux fait de les citer pour son *fercurtensis.*

Pleurotoma granifera Desh. — Cette espèce a été souvent mal interprétée. Les figures que Deshayes en a données sont mauvaises, au dire de Deshayes lui-même (VII, p. 365). « Les stries », écrit-il, « y sont trop multipliées, trop apparentes » ; en réalité « elles ont complètement disparu vers le milieu du dernier tour, par conséquent cette partie de la coquille est lisse ». Cossmann (II, p. 279) s'est manifestement mépris sur *P. granifera* et en a fait un *Drillia.* A la suite des critiques de de Boury, il change sa manière de voir (III, p. 77), mais se trompe encore et figure comme *granifera* une variété de *P. plicaria* Desh. Pezant lui ayant fait remarquer sa nouvelle erreur, Cossmann (IV, p. 200) veut la corriger, mais en commet une troisième et dans l'Iconographie fait figurer sous le nom de *P. granifera* un Pleurotome du groupe *Houdasi* de Boury, c'est-à-dire une forme qui, d'après Pezant, correspond au *P. bicatena* typique de Lamarck. La seule figure de *P. granifera* qui corresponde aux échantillons de la collection Deshayes est celle dessinée par Pezant (IX, pl. V, fig. 134) sous le nom de *multinoda* au sens étendu que cet auteur donne à cette espèce.

P. granifera, qui est abondant à Damery, l'est encore davantage à Hermonville.

Pleurotoma undata Lk. var. — Cette variété est représentée par un échantillon unique, mais très intéressant. Il s'écarte des figures que Deshayes a données de cette espèce, mais se rapproche davantage du dessin de Pezant (IX, fig. 124-C). Sa forme est conique et trapue ; ses tours sont presque plans ; ses stries spirales sont fines et serrées ; ses côtes sont nombreuses, peu saillantes même dans le jeune ; elles se multiplient et s'atténuent très rapidement. Sur le dernier tour un faible bourrelet surmonte la suture ct le sinus labial descend progressivement sur la rampe.

Les représentants de *P. undata* chez lesquels l'ornementation costulée s'oblitère si rapidement sont assez rares. Nous ne connaissons guère que la forme du Lutétien inférieur de Chaumont-en-Vexin, dont Deshayes avait séparé deux bons échantillons dans sa collection et que de Boury a décrite sous le nom de *P. notabilis* Desh. *mss.* d'après un type déplorable (I, pl. 1, fig. 3). Par

ailleurs cette dernière espèce, ou variété, se distingue de la coquille d'Hermonville par sa forme plus allongée, bien moins conique.

Pleurotoma multinoda Lk. var. *dameriacensis* de Boury. — Il paraît bien difficile de séparer spécifiquement *P. dameriacensis* de Boury de P. *multinoda* Lk. (= *multinodis* de Boury) ; les côtes sont également noduleuses chez les deux espèces et l'embryon de la première, quoi qu'en dise DE BOURY (l'embryon de l'échantillon type de *dameriacensis* n'est pas intact) est bien voisin de celui de la seconde. *P. dameriacensis* n'est qu'une variété naine, peut-être une simple race locale de *P. multinoda* Lk. ; elle n'avait encore été signalée que de Damery.

A propos de *P. multinoda,* il convient de relever quelques erreurs commises par COSSMANN. Dans l'Appendice 3 de son Catalogue (p. 76) il place *multinodis* de Boury (= *multinoda* Lk.) en synonymie de *P. bicatena* Lk. PEZANT ayant critiqué sa manière de voir, il déclare (IV, p. 200) se rallier complètement à l'interprétation de cet auteur et rétablit *P. multinoda* Lk. comme espèce ; il prétend avoir fait la correction nécessaire dans l'Iconographie, mais, par suite d'une confusion inexplicable, y reproduit (Pl. LI, fig. 224-29) sous le nom de *multinoda* Lk. un Pleurotome non noduleux qui, d'après la légende, proviendrait de Grignon. J'ai retrouvé dans sa collection l'échantillon figuré ; c'est un *P. Lajonkairei* de Cuise.

DRILLIA.

Drillia brevicauda (Desh.). — Cette espèce paraît peu abondante à Hermonville.

Drillia suffecta (Pez.). — On sait que la coquille figurée par DESHAYES sous le nom de *P. nodulosa* Lk. correspond en réalité à une espèce voisine, mais distincte de la première par son ornementation spirale plus saillante et ses nodosités plus nombreuses. PEZANT qui a relevé cette erreur (IX, p. 20) a désigné cette forme sous le nom de *suffecta.* Le type en est de Grignon, mais l'espèce est surtout fréquente dans l'Est du bassin (Damery, Boursault, Cumières). Elle est très abondante à Hermonville où elle acquiert une certaine variabilité, notamment dans la forme des nodosités.

Drillia brevicula (Desh.) var. *plesiomorpha* (de Boury). — J'ai retrouvé cette forme dans la collection DESHAYES, étiquetée *brevicula* var. C'est elle que cet auteur avait en vue lorsqu'il écrivait (VII, p. 369) « nous rattachons à l'espèce à titre de variété une coquille de Damery dans laquelle les costules longitudinales prennent plus d'épaisseur et de largeur ; leur nombre est donc moindre que dans le type de l'espèce ». DE BOURY lui a donné un nom spé-

cial ; étant donné le polymorphisme de *brevicula*, il me paraît préférable de ne voir dans *plesiomorpha* qu'une variété, localisée, semble-t-il, dans l'Est du bassin. Elle paraît peu fréquente à Hermonville.

Drillia dubia (Defr.) var. *chameriacensis* (de Boury). — Il convient d'abord de préciser ce qu'il faut entendre par *D. dubia* (Defr.). Cossmann (II, p. 274-275) a cru devoir réunir cette espèce à *D. inflexa* (Lk.) [1] à titre de simple variété. Après examen des échantillons de la coll. Deshayes provenant de Grignon, localité type des deux espèces, j'estime que *dubia* doit être séparé d'*inflexa*. Les différences ont été parfaitement indiquées par de Boury (I, p. 122). En définitive, comme l'a déjà fait remarquer Pezant (VIII, p. 6), *D. dubia* (Defr.) est un *D. furcata* (Lk.) en miniature.

Si Cossmann a réuni *dubia* et *inflexa*, c'est qu'il s'est sans cesse mépris sur ces deux espèces. Dans son Catalogue, la courte description qu'il donne de *dubia* se rapporte en réalité à *inflexa* ; de même sa figure (pl. X, fig. 6) ; réciproquement la figure 5 de la même planche correspond non à *D. inflexa*, mais à *D. dubia*. Dans l'Appendice 3 du Catalogue Cossmann a renouvelé la même erreur et figuré un *inflexa* (pl. V, fig. 30) sous le nom de *dubia*. Enfin dans l'Iconographie (pl. LII), la fig. 225-13 *(inflexa)* reproduit le *dubia* typique et la fig. 225-13' *(dubia)* une variété de la même espèce.

La forme que de Boury a décrite sous le nom de *chameryensis*, corrigé par Cossmann en *chameriacensis*, n'avait pas échappé à Deshayes (Damery...), mais il ne la séparait pas de *dubia*. Je ne saurais non plus la considérer comme une espèce distincte ; tout au plus verrais-je en elle une variété, ou plutôt une race spéciale à l'Est du Bassin, caractérisée par des nodosités et des perles plus arrondies. Les autres caractères différentiels indiqués par de Boury ne se sont pas avérés constants.

D. dubia (Defr.) var. *chameriacensis* (de Boury) est commun à Hermonville.

Drillia angulosa (Desh.). — A Hermonville, cette espèce, très répandue, est aussi variable qu'à Grignon et Damery.

Drillia turrella (Lk.). — Un seul échantilon, identique à ceux de Damery.

Drillia granulata (Lk.). — Quelques échantillons bien typiques.

Drillia margaritula (Desh.). — Cette espèce, très variable, est représentée à Hermonville par la même forme qu'à Damery.

1. Cossmann prend cette espèce dans le sens que Deshayes lui a donné, mais il est fort possible que Lamarck entendit par *P. inflexa* une toute autre forme, probablement voisine de *D. angulosa* (Desh.) (Voir Pezant, X, p. 193).

RAPHITOMA.

La distinction entre les différentes espèces de *Raphitoma* est particulièrement délicate. Dans le Lutétien, si l'on excepte *R. plicata* (Lk.) *non* Desh., au sens que PEZANT (IX, p. 20) et ensuite COSSMANN (IV, p. 207) lui ont rendu, les diverses espèces créées sont très voisines les unes des autres et l'on peut se demander avec PEZANT si ce ne sont pas simplement des formes d'une espèce unique : *costellata* Lk. J'ai néanmoins conservé ici les coupures spécifiques admises dans l'Iconographie (V, pl. LIII).

Raphitoma costellata (Lk.). — La brièveté de la diagnose de LAMARCK et l'insuffisance du dessin des Vélins (Vél. 7, fig. 15) ont été cause de nombreuses divergences dans l'interprétation de cette espèce. Sans vouloir entrer dans le détail d'une longue discussion, je résumerai ma manière de voir en deux points : 1° la description et les figures que DESHAYES (VI, pl. 66, fig. 14-16) a données de *costellata* ne s'appliquent nullement à l'espèce de LAMARCK ; 2° le *costellata* Lk. ne correspond pas à *quantula* Desh. comme le prétend PEZANT (IX, p. 20), mais aux échantillons que DESHAYES, à tort, a déterminés *plicata* dans sa collection ; ils concordent assez mal avec le faux *plicata* qu'il reproduit (VI, pl. 66, fig. 17-19), mais on ne saurait tenir compte de cette figuration que DESHAYES lui-même (VII, p. 392) a déclarée mauvaise. Le *R. costellata* de l'Iconographie (pl. LIII, 226-2), quoique plus caréné que celui des Vélins, me paraît de détermination exacte.

A Hermonville les représentants du *R. costellata* (Lk.) ainsi défini ne sont pas rigoureusement identiques entre eux ; les uns ont les tours subcarénés, les autres, au contraire, une rampe à peine accusée. Les mêmes formes coexistent, de Damery, dans la collection DESHAYES.

Raphitoma costellata (Lk.) var. *carinata* (Defr.). — Cette variété prend à Hermonville, où elle est abondante, une forme très ventrue ; on ne compte, au-dessus de la rampe, que deux cordons spiraux saillants, comme chez *R. bicristata* Cossm. La collection DESHAYES renferme, d'Hermonville et de Boursault, des échantillons identiques à ceux de la collection MOLOT.

Raphitoma crassifunata n. sp. (= *R. costellata* (Desh.) *non* Lk.). — Si l'on admet que DESHAYES s'est trompé sur l'interprétation de *R. costellata* (Lk.), il convient de désigner sous un nom nouveau l'espèce qu'il assimilait à tort à celle de LAMARK. Sa figuration est excellente (VI, pl. 66, fig. 14-16) et montre parfaitement la forme conoïde du dernier tour, la légère carène qui domine la rampe et

les gros cordons, presque jointifs et souvent alternés, qui ornent sa base.

D'Hermonville, un seul échantillon, en tous points identique aux faux *costellata* de Damery de la collection DESHAYES.

Raphitoma dameriacensis (Desh.). — Nombreux échantillons, inséparables de ceux de Damery de la collection DESHAYES.

Raphitoma perplexa (Desh.) var. — *Perplexa* est pris ici dans un sens très large. A vrai dire l'échantillon, unique, d'Hermonville que je rapproche de cette espèce a surtout de commun avec elle sa forme élancée. Ses tours sont bicarénés dès le jeune par deux cordons saillants, le postérieur étant le plus fort ; la rampe, à tout âge, est nettement accusée. Cette variété, à ma connaissance, n'a pas encore été signalée dans le Lutétien. La forme la plus voisine est celle des Sables de Cresnes (Monneville, le Ruel, Quoniam...), que COSSMANN et PISSARRO ont figurée (V, pl. LIII, 226-12') sous le nom de *perplexa* « variété non dénommée », mais les tours de cette dernière sont encore plus fortement carénés, ses côtes sont plus rapprochées et son ornementation est plus rugueuse.

Si variée que soit la faune de Pleurotomidés d'Hermonville, son principal intérêt ne réside pas tant dans le grand nombre d'espèces reconnues que dans les affinités étroites qu'elle présente avec celle du Lutétien de la région d'Epernay, de Damery en particulier. La caractéristique de ces deux gisements est fournie par la présence simultanée de formes qui manquent dans le centre ou l'ouest du bassin de Paris, ou ne s'y rencontrent qu'à titre exceptionnel, telles que : *Bathytoma crenulata* (Lk.) var. *Lemoinei* (de Boury), *Pleurotoma multinoda* Lk. var. *dameriacensis* de Boury, *Drillia brevicula* (Desh.) var. *plesiomorpha* (de Boury), *Drillia dubia* (Defr.) var. *chameriacensis* (de Boury), *Raphitoma dameriacensis* (Desh.). Comme, d'autre part, le gisement lutétien de Montmirail, situé à 35 km. au S.-W. d'Epernay, est au point de vue des Pleurotomidés, excessivement voisin de celui de Damery, on en déduit que d'Hermonville à Montmirail, en passant par Damery, la faune de Pleurotomidés est à peu près constante. Cette similitude entre gisements éloignés les uns des autres, mais tous échelonnés en bordure du tertiaire parisien sur une longueur de quelque 70 kilomètres, me paraît la constatation la plus intéressante que la présente étude m'ait permis de faire.

Laboratoire de Géologie du Muséum.

BIBLIOGRAPHIE

I. DE BOURY (E.). — Révision des Pleurotomes éocènes du bassin de Paris. *Feuille jeunes naturalistes,* IIIe sér., 29e an., nos 339 à 346. Paris, 1899.

II. COSSMANN (M.). — Catalogue illustré des Coquilles fossiles de l'Eocène des environs de Paris. (Extr. *Ann. Soc. roy. malacol. Belgique*), Fasc. 4, Bruxelles, décembre 1889.

III. COSSMANN (M.). — *Idem,* Appendice 3. Bruxelles, 30 sept. 1902.

IV. COSSMANN (M.). — *Idem,* Appendice 5. Bruxelles, oct. 1913.

V. COSSMANN (M.) et PISSARRO (G.). — Iconographie complète des Coquilles fossiles de l'Eocène des environs de Paris. Tome IIe. Paris, 1907-1913.

VI. DESHAYES (G.-P.). — Description des Coquilles fossiles des environs de Paris. Tome II. Paris, 1824.

VII. DESHAYES (G.-P.). — Description des Animaux sans vertèbres découverts dans le bassin de Paris. Tome III. Paris, 1866.

VIII. PEZANT (A.). — Mollusques fossiles de Monneville (Oise). *Feuille jeunes naturalistes,* IVe sér., 38e an., nos 451-455 (tiré à part). Paris, 1908.

IX. PEZANT (A.). — Etude iconographique des Pleurotomes fossiles du Bassin de Paris. *Mém. Soc. Géol. France,* Pal., Mém. 39, 1909.

X. PEZANT (A.). — Coquilles fossiles des calcaires grossiers de Parnes. *Feuille jeunes naturalistes,* IVe sér., 40e année, no 480. Paris, oct. 1910.